

素增多,阴道上皮增生,糖原增多,阴道杆菌随之繁殖,pH 值下降而杂菌减少或消失,阴道清洁。阴道清洁度 I~II 为正常,III~IV 为不正常,常可检出球菌、阴道真菌及滴虫等。但清洁度 I~II 度时仍有一定的检出率。提示在日常检验工作中不仅清洁度高时需要注意查找病原菌,在清洁度正常时也要注意查找病原菌^[1]。

通过对 1 753 例阴道分泌物的检测结果分析发现, BV 是多种致病菌繁殖导致阴道生态系统失调的一种病理状态。患者阴道内乳酸杆菌的优势地位被加德纳阴道杆菌和混合性厌氧菌群所取代, BV 还常与滴虫性阴道炎合并^[2]。BV 是盆腔炎等疾病的诱发因素,在分娩、流产、植入宫内节育器后可能引起严重的并发症,约有 10%~50% 的患者无症状,因此认为 BV 应作为常规妇科手术前的必检项目, BV 的检出对细菌性阴道病早期诊断、及时治疗、预防扩散非常重要。真菌作为阴道中条件致病菌在阴道抵抗力降低时容易引发真菌性阴道炎,如:妊娠、糖尿病、应用免疫抑制剂、避孕药、广谱抗生素等导致菌群失调而诱发真菌性阴道炎。80%~90% 的阴道假丝酵母菌病(VVC)是白色念珠菌引起的,少数 VVC 可由光滑念珠菌、近平滑念珠菌或热带念珠菌引起。念珠菌不耐热,加热至 60 °C/h 即可死亡,但对干燥、日光、紫外线及化学制剂等的抵抗力较强。约有 10% 的非妊娠妇女和 30% 的妊娠妇女阴道中有念珠菌寄生而无症状。只有在全身及阴道局部细胞免疫力下降,念珠菌大量繁殖,并转变为菌丝相,才出现症状^[3]。镜检中,高倍镜下见单个或成群呈卵圆形、无色透明的孢子,常为芽生或多个连成链状、分枝状即可报告“找到真菌”,外阴瘙痒则是最突出的症状。分析还发现,阴道真菌在冬天的检出率明显下降,这可能与气候条件有关,低温干燥环境不适于真菌的生

长,减少了感染概率。滴虫性阴道炎常有白带增多及外阴瘙痒症状,白带呈黄白色、灰黄色稀薄泡沫样液体或为黄绿色脓性分泌物。约 9%~56% 的患者可无任何症状^[4]。滴虫在涂片上比白细胞大 2~3 倍,虫体正中有一梭形核,核边缘形状不规则,为蓝灰色的不均匀的毛玻璃状,且滴虫感染时常伴有大量球菌感染。在临床检验中,有时会发现个别涂片镜下看不到任何微生物,且染色涂片上的分泌物多为泡沫状,细胞结构模糊不清,且不易上色,这可能与使用了外用药物或抗生素有关,影响到检查的结果,因此,必须做好检查前的质量控制。在检查中,检验人员应细心、全面的对整个涂片进行镜检,应重视无症状患者标本的检测,防止漏诊、误诊,确保检验质量。阴道感染会严重影响女性的健康和生活质量,普及卫生常识,增强健康意识,定期进行阴道分泌物检查,及早发现病因,正确用药,对症治疗,将能有效地降低阴道炎的发病率,能更好地保障女性生活质量。

参考文献

- [1] 吴美娟. 2 612 例阴道分泌物检测及其临床意义探讨[J]. 检验医学, 2009, 24(5): 390-392.
- [2] 石一复. 外阴阴道疾病[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 205-206.
- [3] 廖秦平. 妇产科学[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2004: 292.
- [4] 董悦, 魏丽惠. 妇产科学[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2003: 278-279.

(收稿日期: 2010-08-10)

• 临床研究 •

临沧地区 3 532 名 0~6 岁儿童血铅水平测定

熊国润, 杨忠金(云南省临沧市妇幼保健院 677000)

【摘要】 目的 了解临沧地区城市儿童的血铅水平现状。**方法** 采集临沧市 6 所托幼机构 0~6 岁儿童末梢血 3 532 份, 采用原子吸收光谱法测定血铅水平。**结果** 儿童血铅总体水平为 53.78 $\mu\text{g/L}$, 将其分为 7 个组, 即 0 岁组、1 岁组、2 岁组、3 岁组、4 岁组、5 岁组、6 岁组。**结论** 该地区城市儿童的血铅总体水平及血铅水平大于或等于 100 $\mu\text{g/L}$ 的儿童略高于全国水平。

【关键词】 铅中毒; 儿童; 原子吸收光谱法

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 04. 034 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2011)04-0443-02

铅是一种有毒的重金属元素, 研究结果表明铅对人体的毒性是多方面的, 当儿童体内血铅含量超标时, 可造成儿童智商降低及发育受损等。有关研究显示血铅每升高 100 $\mu\text{g/L}$, 儿童智商下降 5~6^[1]。铅中毒还会影响儿童体格发育, 引起儿童听觉、造血、消化等系统的功能紊乱^[2]。临沧市地处边疆, 经济欠发达, 文化较落后, 人们对铅的危害认识不足, 也没有其他机构对铅含量进行检测。为此有必要对本市儿童进行血铅水平的检测, 以便对本市儿童的血铅水平现状有一个了解, 并为开展预防儿童铅中毒的健康教育提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 9 月到 2009 年 1 月在本院儿科门诊进行健康体检的市区儿童及本市 6 所托幼机构的儿童。将其分为 0~6 岁共 7 个年龄组。0 岁组 847 人, 1 岁组 965 人, 2 岁组 558 人, 3 岁组 318 人, 4 岁组 216 人, 5 岁组 484 人, 6 岁组

144 人, 共计 3 532 人。

1.2 方法

1.2.1 标本采集 先用肥皂彻底清洗儿童双手, 用流动水冲洗, 自然干燥, 无铅乙醇消毒, 自然晾干, 用一次性刺血针刺破无名指指腹的侧面指甲边缘至指肚中线的二分之一处, 立即转动手指, 使刺破口向下, 让血液形成自然血滴流出, 放弃第 1 滴血液, 用无铅一次性血红蛋白吸管取末梢血 40 μL 加入专用稀释液中摇匀, 贴上标签。在每次采血开始前、采血中和采血结束时, 分别用铅空白检验的 0.5% 硝酸替代血液, 各做两个采样空白, 以了解采样过程中可能的污染情况。

1.2.2 血铅水平测定 标本采集后, 立即放入冰箱, 两天内检测, 采用原子吸收光谱法进行检测, 测定仪器为 BH2100 型铈舟原子吸收光谱仪(北京博晖创新光电技术股份有限公司制造)。初筛血铅水平大于或等于 100 $\mu\text{g/L}$ 时, 则采集静脉血进

行血铅水平测定,以明确儿童铅中毒的诊断。

2 结 果

2.1 总体血铅水平 本次共检测了 3 532 名儿童的血铅水平,其血铅水平分布在 0~585 μg/L 之间,均值为 53.78 μg/L。

2.2 各年龄组的血铅中毒情况 根据美国疾病预防控制中心 1991 年提出的儿童铅中毒诊断标准^[3]:铅含量小于 100 μg/L 为正常,大于或等于 100 μg/L 为铅中毒,根据此标准,本次检测的铅中毒率为 5.61%。各年龄组的铅中毒检出率见表 1。

表 1 各年龄组铅中毒检出率

年龄(岁)	检测人数	铅中毒人数	检出率(%)
0	847	62	7.32
1	965	64	6.63
2	558	33	5.91
3	318	13	4.09
4	216	8	3.70
5	484	16	3.31
6	144	2	1.39

3 讨 论

3.1 本市儿童总体血铅水平略高于全国水平,中国城市儿童血铅总体均值为 51.73 μg/L(2008 年),本市儿童血铅总体均值为 53.78 μg/L,高于全国水平。

3.2 本市儿童高铅血症所占比例略高于全国水平,中国城市儿童血铅水平大于或等于 100 μg/L 的占 4.78%,本市儿童血铅大于或等于 100 μg/L 的占 5.61%。究其原因,可能是本市地处边疆地区,人们的文化生活较落后,对铅的危害认识不足,防范意识不强,导致铅污染机会增加。

3.3 随年龄的增长,血铅水平有降低趋势 从检验结果来看,本市 0~6 岁儿童铅中毒率分别为 7.32%、6.63%、5.91%、4.09%、3.70%、3.31%、1.39%。随着年龄的增长,血铅水平有所降低,其原因可能有以下几点:(1)通过询问得知,血铅水平较高的儿童家庭大都住在新居,或近期内装修过住房。近几年来随着经济迅速发展,居民生活水平不断提高,购买新房,进行装修,结婚、怀孕、生子,成为人们的一种时尚追求。由于装饰材料中含有较多的铅,使得儿童出生后即可受到铅的污染而

导致铅中毒^[4]。(2)年幼的儿童对色彩较浓、颜料及涂料较多的玩具更感兴趣,加之幼儿喜欢用嘴啃这些玩具,手口动作较多,这些又增加了幼儿接触铅的机会。(3)幼儿喜欢吃膨化食品,煎炸食品等也可造成幼儿的血铅增高。(4)调查发现,有的家长喜欢用一种叫“黄粉”的物质来涂擦幼儿,这种叫“黄粉”的物质铅含量相当高。随着年龄的增长,幼儿逐渐养成了良好的卫生习惯及饮食习惯,对色彩较艳的玩具也逐渐失去兴趣,这些都有利于降低铅中毒的危险性。

本次调查结果表明,本市的环境铅污染小,预防儿童铅中毒主要应从以下几个方面入手:(1)尽量使用含铅少的材料进行房屋装修,不要急于住进刚装修好的房子。住进新房后不宜急于妊娠。(2)让幼儿从小就养成良好的卫生习惯及饮食习惯,对那些颜料、涂料含量较高的玩具尽量少让幼儿接触。(3)定期带儿童到儿童保健机构或其他相关机构进行血铅水平检测,以便及时发现铅中毒者。(4)一旦确诊为高铅血症或铅中毒的儿童,应在有条件的医疗卫生机构进行相应处理。医务人员应在处理过程中遵循环境干预,健康教育和驱铅治疗的基本原则,帮助寻找铅污染源,并告知儿童监护人尽快脱离铅污染源;应针对不同情况进行卫生指导,提出营养干预意见;对铅中毒儿童应及时予以恰当的治疗。

参考文献

[1] 王金达,刘景双.关于我国城市铅污染与儿童铅中毒者研究现状、问题及建议[J].科技导报,2002,12(1):60-61.

[2] 郑举鹏,刘筱娴.铅中毒与儿童健康[J].国外医学妇幼保健分册,2003,14(5):257-259.

[3] 关玉群,王充.广州市黄埔区学龄前儿童血铅水平与智力发育相关性分析[J].中国儿童保健杂志,2004,12(2):166-167.

[4] 樊朝阳,戴耀华,谢晓桦,等.中国 15 城市 0~6 岁儿童铅中毒影响因素的研究[J].中国儿童保健杂志,2006,14(4):361-363.

(收稿日期:2010-08-11)

• 临床研究 •

87 例急性心肌梗死患者血浆 B 型钠尿肽水平检测分析

饶 洁,胡 凯(江西省景德镇市第二人民医院 333000)

【摘要】 目的 评价血浆 B 型钠尿肽(BNP)水平在急性心肌梗死(AMI)患者诊治中的临床价值。**方法** 采用微粒子酶免疫分析方法分别测定健康者、其他疾病者以及 AMI 患者治疗前后血浆 BNP 水平,建立 BNP 在该方法下正常参考值并比较不同性别和不同年龄段的差异;分别比较 AMI 组与健康对照组和其他疾病组之间的差异以及 AMI 组患者治疗前后的差异。**结果** 血浆 BNP 的正常参考值为 10.31~58.66 pg/mL(±1.96s),且在不同性别和不同年龄段差异不显著,AMI 患者血浆 BNP 表达水平明显高于健康者和其他疾病者,分别比较差异具有统计学意义($P < 0.001$),再灌注治疗前后相互比较差异亦具有统计学意义($P < 0.001$)。**结论** 血浆 BNP 水平的测定不仅能提高 AMI 的诊断准确率,而且在 AMI 的疗效观察、预后判断及评价血运是否重建等方面具有重要意义。

【关键词】 B 型钠尿肽; 急性心肌梗死; 微粒子酶免疫分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.04.035 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)04-0444-03

B 型钠尿肽(BNP)是一种由心室细胞产生,含 32 个氨基酸的多肽类激素,在心室张力增加和心脏超负荷的情况下其分

泌量增加^[1]。自 1988 年日本学者 sudoh 等首次从猪脑中分离消化以来,BNP 在心血管领域得到广泛关注,被认为是继肌钙